

am Grunde des Scheitelgipfels zwischen den aufgeworfenen Rändern der Fühlergruben oben auf dem Kopfe.

Die einzige vorliegende Art stammt von Sumatra.

Rhynchocerus quinque ductus K.

Flavescente viridis, antennis linea externa nigra percurrente signatis, capite lineis quinque granosis subcariniformibus longitudinalibus per pronotum continuatis et per elytra ductis flavis, spinis pedum apice nigris, granulis dorsalibus femorum posteriorum flavis.

Long. corp. ♀ 56, fastigii 4,3, pronoti 9,3, elytri 43,5, femoris postici 24,5, ovipositoris 18,5 mm.

Fünf über den ganzen Vorderleib und die Flügeldecken hinziehende, theils kielartig ausgebildete, theils eine Längsreihe von Körnchen darstellende, gelbe Längslinien machen das auffallende Thier sofort kenntlich; überdies führen die vier Vorderschenkel eine Rückenreihe gelber Warzen und die beiden Hinterschenkel eine gelbe Rückenlinie. Ueber die Aussenseite der Fühler verläuft der ganzen Länge nach eine dunkle Linie.

Stirngipfel und Scheitelgipfel stossen ziemlich breit zusammen und bleiben nur durch eine feine Querfurche von einander geschieden. Von den 5 Längskielen des Pronotum ist der Kiel der Seitenlappen der schärfste und fast leistenartig erhaben; die beiden Seitenkiele des Rückens bilden jederseits den Rückenrand.

Leider steht das ♂ noch aus.

Das einzige ♀ sandte Herr Hofrath Dr. L. Martin von Deli auf Sumatra dem Museum für Naturkunde zu Berlin vor einigen Jahren zum Geschenke ein.

Kleinere Mittheilungen.

Nach einer Mittheilung W. J. Holland's nistet sich der gefährliche *Dermestes vulpinus* sogar im Kork ein. Der Autor erhielt nämlich von Messrs. Armstrong, Brothers & Comp. von Pittsburgh, den grössten Korkfabrikanten der Vereinigten Staaten, einige Flaschenkorke, die vollständig von dem genannten Käfer durchlöchert waren. Ein Korkstöpsel von einem Zoll Durchmesser und $1\frac{1}{3}$ Zoll Länge zeigte 5 Gänge, deren jeder ein die Eingangsöffnung verschliessendes Exuvium und im Innern einen ausgewachsenen *Dermestes vulpinus* barg. Nach einer Angabe der Firma war der Kork aus Spanien eingeführt und brachte ihr 2% Verlust.

Die Zerstörungswut dieses Käfers ist hinreichend bekannt, sie wächst aber noch in unseren Augen, wenn wir bedenken, wieviel Kork allein als Einlage zu unseren Insektenkästen verwendet wird, und wie sehr dadurch unsere Sammlungen der Gefrässigkeit dieses Käfers ausgesetzt sind. Holland ertheilt deshalb den Rath, die zu verwendenden Korkplatten durch Einlegen in Schwefelkohlenstoff von ihren etwaigen lebenden Insassen zu befreien und sie alsdann an der Luft trocknen zu lassen. Diese Methode ist jedenfalls besser als die Anwendung einer alkoholischen Sublimatlösung, denn abgesehen davon, dass die Nadeln darunter leiden, entwickelt sich bei der Glättung der Platten ein feiner Staub, der Nasen- und Lungenschleimhäute in bedenklichem Maasse affizieren kann (siehe: Ravages of *Dermestes vulpinus* in cork, Entomological News, 1896, March, Seite 68).

Wohl alle Züchter haben die schmerzliche Beobachtung machen müssen, dass die meisten Insecten in der Gefangenschaft nicht oder schwer zur Begattung zu bringen sind. Dr. W. Weltner theilt nun mit, er habe aus Mückenpuppen im Innern eines abgestorbenen Pflanzenstengels (aus einem Wiesengraben bei Berlin) ♂ und ♀ von *Chironomus silvestris* F. gezogen und von diesen in einem von einer Glasscheibe abgedeckten Aquarium mit reinem Sande und einigen gut gesäuberten Hottoniapflanzen den Laich erhalten. Es fand am 2. Mai, bereits einen Tag nach dem Ausschlüpfen der Imagines, eine aus zwei dünnen, drehrunden Strängen bestehende schnurförmige Eiermasse; beide Stränge waren an einigen Stellen mit einander verklebt und an die Hottoniablätter angekittet; die eine Schnur enthielt gegen 140, die andere gegen 160 Eier. Der in reinem Wasser zeitweise der Sonne ausgesetzte Laich lieferte auch winzige, aus Futtermangel aber dem Tode verfallene Larven (siehe: Ueber den Laich einer Mücke, *Chironomus silvestris* Fabr., in: Blätter für Aquarien- und Terrarien-Freunde, 7. Band, 1896, No. 18, Seite 210—211).

In Nordamerika hat man als einen neuen Feind der grossen nordamerikanischen Sialidenart *Corydalis cornutus* einen Käfer, den *Anthicus heroicus* Casey, der nach Schwarz nur eine Varietät des *A. haldemani* ist, beobachtet. Der Käfer gräbt Gänge in die Eiermassen der Sialide und legt in diesen seine Eier ab; in einem Eierhaufen fand man 1—12 und mehr Larven des *Anthicus*; in grösserer Zahl vorhanden pflegen die Käferlarven verschiedenen Altersstufen anzugehören, so dass man annehmen muss, die ersten Gänge eines Käferweibchens möchten noch von anderen

Exemplaren zur Eiablage benutzt werden; ausgewachsen verpuppten sich die Larven ausserhalb der Eiermassen im Sande ihres Gefängnisses. Unter 100 Eierhaufen fand sich kaum ein intacter. Schwarz vermuthet, dass die Eierhaufen von *Chauliodus* und von grossen Perliden den Larven des *Anthicus quadrilunatus* zur Nahrung dienen, da diese Insectenarten gleichzeitig massenhaft auftreten (siehe: L. O. Howard, A Coleopterous enemy of *Corydalis cornutus* in: Proceedings of the Entomological Society of Washington, Vol. III, No. 5, October 1896, Seite 310—313).

Dr. S. Passarge weist auf die fördernde Betheiligung der Termiten bei der Bildung der Rotherden und Laterite gegenüber der verhindernden Betheiligung der Regenwürmer hin. Die Termiten beeinflussen nach ihm durch Vernichtung der vegetabilischen Stoffe die Bildung von Humus und es ist erstaunlich, welche enormen Quantitäten diese gefrässigen Thiere vertilgen. In manchen Gegenden Adamaua's sind alle Bäume mit einer rothen Lehmrinde überzogen, welche bereits bei leiser Berührung abfällt; unter dieser Lehmrinde zeigt sich die Baumrinde aufgefressen und es treten die Gefässbündel zu Tage. Unter Bäumen und Sträuchern sind alle Zweige und Blätter mit rothem Lehm umhüllt oder vielmehr umhüllt gewesen, denn sie sind völlig aufgefressen und es blieb nur die Lehmhülle zurück. Auf dem Basaltplateau von Ngaundere sind alle Büsche von einem fusshohen Erdkegel umgeben, der aus den Resten solcher Lehmhüllen entstand (siehe: Ueber Laterite und Roterden in Afrika und Indien, in Report of the Sixth International Geographical Congress, 1895, Seite 1—6).

Dr. F. Ris, zur Zeit in Mondrisio (Tessin), ist durch vergleichende Untersuchungen des Kaumagens von Vertretern der Unterfamilien der Libellen (Odonaten), und zwar der Larven und Imagines, zu Ergebnissen gelangt, welche im Wesentlichen die herrschende Auffassung über die Verwandtschaft und die Stammesgeschichte (Phylogenie) der Odonaten unterstützen. Bei den Calopteryginen-Larven zeigt der Kaumagen eine Theilung in 16 Längsfelder, alternierend 8 breite und 8 schmale, welche eine Bewaffnung mit unregelmässig vertheilten Chitinzähnnchen führen (primitive Form). Die Agrioninen weisen bereits zwei verschiedene Typen auf: a) eine Theilung in 16 Längsfelder, wie bei den Calopteryginen, aber mit reicherer und complicierterer Entwicklung, auch regelmässigerer Anordnung ihrer Chitinbewehrung,

bei *Agrion* und den meisten heimischen Gattungen, b) eine Reduction der 16 Felder auf 8 (durch wahrscheinlichen Wegfall der schmalen Felder), die auch alternierend aus 4 breiten und 4 schmalen Feldern bestehen, mit im Halbkreis gestellten grösseren Zähnen der breiten Felder und einer zungenförmigen Zone zahlreicher feiner dicht gedrängter Zähnchen aller 8 Felder bei *Lestes*. Statt der 16 oder 8 Felder der Zygopteren giebt es bei den Anisopteren nur 4 gleich breite Längsfelder (durch wahrscheinlichen Fortfall der 4 schmalen Felder von *Lestes*), und zwar bei *Gomphus* und *Aeschna*, wohingegen bei *Cordulegaster*, bei den Corduliinen und Libellulinen diese 4 Felder zu zwei Paaren von Chitinzähnen differenciert sind, wodurch das circuläre Organ der niederen Odonaten bei den höchsten und phylogenetisch jüngsten zu einem bilateral symmetrischen sich ausgestaltet zeigt. Die Bildung des Kaumagens von *Cordulegaster* erinnert lebhaft an die der Libellulinen, sodass ein weiterer Grund für die von mehreren Seiten neuerdings postulierte Verwandtschaft beider gewonnen ist. Vielleicht deutet die Uebereinstimmung des schwarzgelben Zeichnungstypus der Imago von *Cordulegaster* und einigen Corduliinen (der Gruppen *Macromia* und besonders *Epophthalmia*) direct eine wirkliche Verwandtschaft an. Bei den Imagines aller Unterfamilien zeigten sich die dargelegten Bildungen ihrer Larven mehr oder weniger stark verkümmert, und zwar am wenigsten bei den primitivsten, den Calopteryginen, am meisten und fast verschwunden, so dass nur eine Andeutung übrig bleibt, bei den Anisopteren. Von exotischen Formen hat der gelehrte Autor nur wenige untersuchen können, spricht aber die Vermuthung aus, dass die *Petalura*-Gruppe der Gomphinen bei de Selys von den Gomphinen dürfte getrennt werden, und, wie *Cordulegaster*, als selbständige Unterfamilie mit den Corduliinen und Libellulinen zu einer gemeinsamen Familie dürfte vereint werden (siehe: F. Ris, Untersuchung über die Gestalt des Kaumagens bei den Libellen und ihren Larven, Zoologische Jahrbücher (Spengel), Abtheilung für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere, 9. Band, 1896, Seite 596—624, mit 13 Abbildungen im Text).

Litteratur.

Von dem sehr zeitgemässen

Catalogue général des Hémiptères par L. Lethierry
et G. Severin

ist soeben der 3. Band (bei R. Friedländer & Sohn), Berlin
1896, erschienen. Derselbe enthält die Fortsetzung der Hetero-